RapidMatch™

Benutzerhandbuch

RapidMatch™ X-5

Make it happen. With PPG

RapidMatch™

Benutzerhandbuch

Inhaltsverzeichnis

Einleitung/ Allgemeine Information

- **Beschreibung**
- **Informationen zum Ex-Schutz**
- **Häufig gestellte Fragen**
- **Leitfaden zur schnellen Benutzung des Farbtonmessgerätes**

Benutzer Handbuch

Einführung

- **Federal Communications Commission Notice**
- **Industry Canada Compliance Statement**
- **CE Erklärung**
- **Urheberrecht**
- **Garantieleistung**

Abschnitt 1
Überblick und Einrichten

- **Auspacken und Inspektion**
- **Verpackungsinhalt**
- **Gerätebeschreibung**
- **Docking Station Beschreibung**
- **Einrichten des Systems**
- **Hauptmenü Beschreibung**
- **Einstellen des Anzeigenkontrastes**
- **Anbringen des Sicherheitsbandes**

Gerät kalibrieren

- **Allgemeine Information**
- **Information zur Kalibrierung**
- **Kalibrierung mit der weißen Eichplatte**
- **Die schwarze Eichplatte**
- **Kalibrierung des Gerätes**

Abschnitt 2
Gerätefunktionen

- **Wichtige Mess-Techniken**
- **Store Mode**
- **View Mode**
- **Daten aus dem Gerät löschen**

Abschnitt 3
Service, Garantieleistung und allgemeine Information

- **Reparatur Information**
- **Reinigung des Gerätes und der Docking Station**
- **Reinigung der Optik**
- **Informationen über Ersatzbatterien**
- **Reinigung des Kalibrierstandards**

Abschnitt 4
Tipps für Fehlermeldungen

- **Display Informationen**
- **Lese Fehler**
- **Kalibrier Fehler**
- **Verschiedene Fehler**

RapidMatch™

Benutzerhandbuch

Einleitung /Allgemeine Information

RapidMatch™ X-5

Beschreibung **RapidMatch™ X-5**

Das Farbtonmessgerät RapidMatch™ X-5 wurde von der Firma X-Rite in Zusammenarbeit mit PPG Industries entwickelt.

- Exklusives Design entwickelt für PPG
- 5 Winkel Farbtonmessgerät
- Geeignet für Envirobase HP, Deltron Progress New, bedingt Delfleet
- Einfache Anwendung durch schon bestehende Colorsoftware
- Geeignet für die PKW- Reparatur
- Hard- und Software abgestimmt auf Colorcenter, Touchmix und EasymixConnect

RapidMatch™ X-5 ist für Colorcenter, Touchmix, EasymixConnect nur in den Bereichen zugelassen, die keinen EX-Schutz erfordern.

In Bereichen, die den EX-Schutz benötigen, empfehlen wir das RapidMatch™ X-5 an einen normalen PC (ab Windows XP) außerhalb des EX-Schutz Bereiches anzuschließen.

Häufig gestellte Fragen

RapidMatch™ X-5 ist ein Messgerät, was an einem lokalen PC angeschlossen wird, und mit der eigenen PPG Software arbeitet. Update über das Netzwerk sind derzeit nicht vorgesehen.

1. **Kann das RapidMatch™ X-5 mit LKW/ Hausfarbtönen genutzt werden?** Ja, aber die Genauigkeit der Ergebnisse ist von den eingelesenen Daten und der Größe der Datenbank abhängig. Die Priorität von **RapidMatch™ X-5** liegt im Autorefinish – Bereich. Hier kann das Messgerät als sehr gutes Farbtonfindungswerkzeug genutzt werden. Für LKW /Hausfarbtöne ist das Messgerät auf Grund seiner eingelesenen Datenmenge nur bedingt einsatzfähig.

2. **Eingeschränkte Gewährleistung:**
   X-Rite Inc. gibt bei richtiger Benutzung auf jedes RapidMatch™ X-5 eine Garantie von 36 Monaten. Die Batterie ist von der Garantie ausgeschlossen. Auf die Batterie wird nur eine Gewährleistung von 30. Tagen übernommen. Die Seriennummer muss bei Fragen an X-Rite immer genannt werden(Sie befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.)

3. **Aus der Garantie:** Bei Geräten, die aus der Garantie sind, fallen Reparaturkosten an. Bei größeren Schäden vereinbaren sie am besten einen Kostenvoranschlag.
   Die Vorbeugende Instandhaltung von typischen Teilen ist abhängig von der Abnutzung.
   Aus der Garantie ausgeschlossen sind: Schäden, die durch Missbrauch entstanden sind, und die Batterie.
   Das Verfahren, um eine Batterie neu einzulegen, wird auf dem **RapitMatch™ X-5** Gerät obligatorisch angezeigt.

4. **Erste Hilfe und Unterstützung**:
   Bei Fragen zu dem Gerät rufen sie bitte als erstes die Hotline Hilfe an.
   Die Hotlinenummer ist: 00 800 700 30001
   Dem technischen Service liegen die Unterlagen des Gerätes vor.
   Bitte lesen sie auch das Handbuch zur schnelleren Hilfe durch.

*****PPG behält sich vor ,Preise mit einer schriftlichen Ankündigung von 30 Tagen zu ändern, nicht aber mehr als 5% pro Jahr zu übersteigen.

1. **Wohin schicken Benutzer aus Deutschland, Österreich und der Schweiz das Geräte zum Service oder zur Reparatur?**

Service Adresse für Deutschland lautet:
X-Rite München
Frauenhofer Str.14
82152 Planegg

Die Service Adresse für Österreich und Schweiz lautet:

X-Rite Europe (GmbH)
Attn: Service Department
Althardstrasse 70
CH-8105 Regensdorf
Switzerland

gebührenfreie Hotline Nr. : 00 800 700 300 01

2. **Wann und wie muss das Gerät kalibriert werden?**
Vor der ersten Messung muss das Gerät kalibriert werden. Kalibrieren sie das Gerät am Mittag neu. Nach 12 Stunden ohne Kalibrierung erscheint < Need Calibration > auf dem Display, dann ist eine Kalibrierung zwingend erforderlich.

3. **Temperatur Änderungen?**
Das Gerät muss auch neu kalibriert werden, wenn die Umgebungstemperatur nach der ersten Kalibrierung um => 10°C angestiegen ist.

4. **Wie hoch sollte der Anpressdruck mit dem Gerät auf dem Objekt sein?**
Der Anpressdruck des Gerätes auf dem Messobjekt sollte ca. 2 Kg betragen. Zuwenig Anpressdruck führt zu falschen Messergebnissen.

5. **Kann das Display auch auf Deutsch gestellt werden?**
Das Display wird nur in englischer Sprache angezeigt. Nähere Informationen finden sie in diesem Handbuch unter dem Punk „**RapidMatch™ X-5** Leitfaden zur schnellen Benutzung“

*****PPG behält sich vor ‚Preise mit einer schriftlichen Ankündigung von 30 Tagen zu ändern, nicht aber mehr als 5% pro Jahr zu übersteigen.

Einleitung /Allgemeine Information

RapidMatch™ X-5

Leitfaden zur schnellen Benutzung des Farbtonmessgerätes

** Um die besten Ergebnisse mit dem **RapidMatch™ X-5** zu erzielen, ist es notwendig, dass die zu vermessende Fläche frei von Schmutz, Kratzern oder anderen Verunreinigungen ist.

** Die Objektoberfläche muss vor der Messung mit Hochglanzpolitur und Poliermaschine aufpoliert werden.

** Entfernen sie die Schutzabdeckung von Messgerät und Dockingstation.

** Wenn das Messgerät nicht gebraucht wird, müssen die Schutzabdeckungen wieder angebracht werden.

KALIBRIERUNG

1) Benutzen sie die Pfeile auf der linken Seite, und wählen „CALIBRATE“ aus dem Hauptmenü.
   Drücken sie die „Enter“ Taste
2) Das Messgerät zeigt nun < MEASURE WITH REFLECTANCE>
3) Öffnen sie die weiße Eichplatte und positionieren sie das Messgerät genau auf der Eichplatte.
   Drücken sie anschließend einen oder beide roten Knöpfe.
4) Es werden nun 2 Messungen mit der weißen Eichplatte vorgenommen.
   Anschließend zeigt das Messgerät < MEASURE BLACK REFLECTANCE>
5) Setzen sie nun das Messgerät auf die Docking Station und drücken Sie einen oder beide roten Knöpfe. Das Messgerät führt nun 4 Messungen mit der schwarzen Eichplatte durch. Danach wird auf dem Display folgende Information angezeigt <BLACK CALIBRATION UPDATED>
   gefolgt von < CALIBRATION COMPLETE>
   Wenn die Kalibrierung komplett abgeschlossen wurde, zeigt das Display wieder das Hauptmenü an. Das Messgerät ist nun bereit, zum Vermessen der Farbtöne.

Das Messen einzelner oder mehrerer Fahrzeuge

1) Wählen sie MEASURE aus dem Hauptmenü und bestätigen sie mit Enter.
2) Der Messmodus wird auf dem Display mit folgender Information angezeigt :
   CAR:1
   STORED: 0 OF 5
   MEASURE SAMPLE
3) Platzieren sie das Messgerät auf dem zu messenden Objekt und drücken sie einen oder beide roten Knöpfe. Die Messung ist fertig, wenn 5 mal gemessen wurde und auf dem Display folgende Information erfolgt:
   CAR:1,STORED:5 OF 5, MEASURE COMPLETE.
4) Wenn mehr als ein Fahrzeug gemessen werden soll, klicken sie mit der Pfeil-Taste auf NEXT und drücken auf Enter.
   Das Display zeigt nun CAR:2 und eine zweite Messung kann nun durchgeführt werden. Es können 20 Messungen nacheinander erfolgen, bevor man die eingelesenen Daten herunter laden muss.

RapidMatch™ X-5 mit einer bekannten OEM-Codierung nutzen

1) Führen sie eine Messung durch, und setzen sie das Messgerät in die Docking Station.
2) Die Messungen werden automatisch übertragen
3) Klicken sie den entsprechenden Hersteller an und geben die Codierung ein.

RapidMatch™ X-5 ohne Angabe von OEM- Codierung nutzen

1) Führen sie eine Messung durch, und setzen sie das Messgerät in die Docking Station.
2) Die Messungen werden automatisch übertragen
3) Klicken sie nun auf den Button „Kein“ (Hersteller nicht bekannt)
4) Jetzt wird ohne Herstellerangabe und Codierung gesucht.

Löschen der Messungen aus dem RapidMatch™ X-5

1) Gehen Sie mit den Pfeiltasten auf EDIT und drücken Sie ENTER
2) Löschen Sie die Messungen mit den Pfeiltasten und dann mit ENTER.
   Delete last reading = letzte Messung löschen
   Delete all readings = alle Messungen löschen
3) Bestätigen Sie mit YES.
4) Mit der Return-Taste zurück ins Hauptmenü

RapidMatch™

Benutzerhandbuch

Federal Communications Commission Notice

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Industry Canada Compliance Statement

This Class A digital apparatus meets all requirements of Canadian Interference- Causing

Equipment
Regulations.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

NOTE: Shielded interface cables must be used in order to maintain compliance with the desired FCC and European emission requirements.

ACHTUNG: Um das Produkt innerhalb der FCC (Vereinigten Staaten) und den europäischen Emissions-Richtlinien zu halten, müssen geschirmte Schnittstellenkabel verwendet werden.

AVISO: Para satisfacer las deseadas regulaciones de emisión para Europa y el FCC, se debe utilizar los cables de interfaz protegidos contra las interferencias electromagnéticas.

AVERTISSEMENT: Des câbles d'interface blindés doivent être utilisés afin de se conformer aux règlements d'émission européens et de FCC (Etats-Unis).

AVVISO: Per conformare con i desiderati regolamentazioni di emissione per Europa ed il FCC, utilizzare i cavi d'interfaccia protetti contro l'interferenze electtromagnetiche.

WARNING: This instrument is not for use in explosive environment.

WARNUNG: Das Gerät darf NICHT in einer explosiven Umgebung verwendet werden.

ADVERTENCIA - NO use este aparato en los ambientes explosivos.

ATTENTION: Cet instrument NE DOIT PAS être utilisé dans un environnement explosif.

AVVERTIMENTO - NON usare questo apparecchio in ambienti esplosivi.

RapidMatch™

Benutzerhandbuch

CE Erklärung

Herstellername: X-Rite, Incorporated
Hersteller Adresse: 3100 44th Street, S.W
Grandville, Michigan 49418
U.S.A

Modell Name: Multi-Angle Spectrophotometer
Modell Nr: CM64

Führende Übereinstimmung: ECM 89/336/EEC LVD 73/23/EEC

Für North Amerika und Internationalen Service
Tel.: 1-888-826-3042 oder 1-616-534-7663
Für Deutschland, Österreich und Schweiz
Hotlinenummer ist: 00 800 700 30001

Umweltabhängige Spezifikationen

Verarbeitungstemperatur: 10° - 35°C
Relative Luftfeuchtigkeit: 0- 85% ,kein Niederschlag
Gebrauch: Innenbereich
Höhe: 2000m
Verschmutzungsgrad: 2
Überspannung: Kategorie II

Eingangsspannung

12/15Vdc, 700/560mA
Es dürfen nur die von X-Rite freigegebenen Netzteile benutzt werden
: X-Rite No. SE30-81 (North Amerika)
X-Rite No. SE30-77 (International)

Vorsicht: Betriebs- und Verletzungsgefahr besteht bei Verwendung von anderen Adaptern

RapidMatch™

Benutzerhandbuch

Urheberrecht

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen basieren auf patent- und urheberrechtlich geschützten Daten der Fa. X-Rite, Incorporated. Die Bedienungsanleitung wurde ausschließlich zu dem Zweck erstellt, die Anwendung und Pflege dieses Gerätes zu erleichtern. Aus der Veröffentlichung dieser Information kann nicht das Recht abgeleitet werden, diese Bedienungsanleitung zu vervielfältigen oder für einen anderen Zweck einzusetzen, als für die Installation, Handhabung und Pflege dieses Gerätes. Diese Bedienungsanleitung darf auf keinen Fall reproduziert, umgeschrieben, übertragen, für ein anders System verwendet oder in eine andere Sprache oder Computersprache übersetzt werden. Dies gilt in jeder Art und Weise für alle belange, ob elektronisch, mechanisch, optisch oder von der Handhabung, ohne dass eine schriftliche Einverständniserklärung von X-Rite Inc. vorliegt.
Garantien hinsichtlich der Anwendbarkeit und Eignung des Messgerätes werden ausdrücklich nicht gewährt. Die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung hinsichtlich korrekter Bedienung, Reinigung und Fehlerbeseitigung sind unbedingt folge zu befolgen. Durch Fehlbedienung werden alle Gewährleistungsansprüche für Schäden am Gerät einschließlich Folgeschäden außer Kraft gesetzt.

Dieses Gerät wird von einem oder mehreren Patenten geschützt. Die eigentlichen Patentnummern finden Sie auf dem Instrument.

Copyright © 2002 von X-Rite, Incorporated

„Alle Rechte vorbehalten“

X-Rite ist eine registrierte Marke von X-Rite, Incorporated. Alle anderen erwähnten Logos, Warennamen und Markenzeichen sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Garantieleistung

X-Rite, Incorporated, gewährt auf jedes X-Rite RapidMatch Messgerät eine Garantie von 36 Monaten auf Material (ausgenommen Akkupacks) und Verarbeitung.
Wurde der Defekt durch fehlerhafte Bedienung oder abnorme Einsatzbedingungen verursacht, so wird das Gerät kostenpflichtig repariert. In diesem fall erhalten Sie, falls gewünscht einen Kostenvoranschlag, bevor die Reparatur durchgeführt wird.
Transportkosten für das Gerät trägt der Kunde.

ES GIBT KEINE GARANTIE AUF ANWENDBARKEIT BZW: EIGNUNG DES GERÄTES: DIESE GARANTIELEISTUNG KANN NUR IN ANSPRUCH GENOMMEN WERDEN, WENN DAS GERÄT VOLLSTÄNDIG AN X-RITE ODER EINEN AUTORISIERTEN HÄNDLER EINGESANDT WIRD.

X-Rite, Incorporated, biete Ihnen selbstverständlich auch einen Reparaturservice für Geräte, die bereits außerhalb der Garantie liegen. Nähere Informationen erhalten Sie bei X-Rite
Die Hotlinenummer ist: 00 800 700 30001

Geben Sie immer die Seriennummer des Gerätes an, wenn Sie sich mit X-Rite in Verbindung Setzen. Die Seriennummer befindet sich auf der Unterseite des Gerätes, auf dem Display (wenn das Gerät eingeschaltet ist) und auf der weißen Eichplatte.

Die Gesetze des Staates Michigan sind zuständig für die Auslegung dieser Vereinbarung und maßgebliches Recht liegt bei den von X-Rite, Incorporated, ausgewählten Gerichten von Michigan.

RapidMatch™

Benutzerhandbuch

Abschnitt 1

Überblick und Einrichten

Auspacken und Inspektion

Überprüfen Sie das Gerät nach dem Auspacken auf eventuelle Beschädigungen. Sollten Irgendwelche Beschädigungen vorhanden sein, kontaktieren Sie die Transportfirma. Fahren Sie mit der Installation nicht fort, solange der Schaden von der Transportfirma nicht Begutachtet wurde.

Ihr Gerät ist in einem speziellen Karton verpackt, um Beschädigungen zu vermeiden. Wenn das Gerät aus irgendwelchen Gründen zurück geschickt werden muss, benutzen Sie bitte dafür Nur die Originalverpackung. Wenn die Originalverpackung nicht mehr verfügbar ist, kontaktieren Sie bitte X-Rite (00800 700 30001), damit ein Ersatz geliefert werden kann.

Verpackungsinhalt

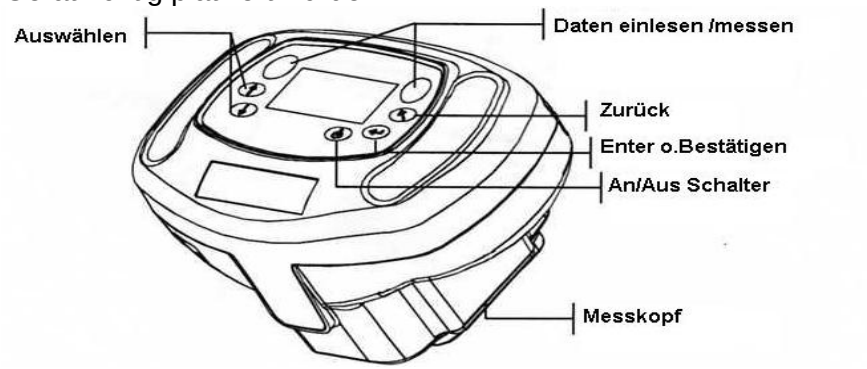
Ihr Karton enthält alle, im folgenden aufgelisteten Einzelteile. Sollte ein Teil fehlen, kontaktieren Sie Bitte X-Rite oder einen bevollmächtigten Vertreter.

- RapidMatch™ X-5 Messgerät
- Docking Station
- Interface Kabel
- AC Adapter
- Weiße Kalibrierungs-Eichplatte
- Sicherheitsband
- Dokumentation und Registrierungsmaterial

Gerätebeschreibung

Das RapidMatch™ X-5 Gerät ist ein Mehrfach-Winkel Spectrophotometer, hergestellt für Farbmessungen Im Metallic und Perlmuttbereich. Das Gerät hat eine eigene Lichtquelle und feste Betrachtungswinkel integriert.

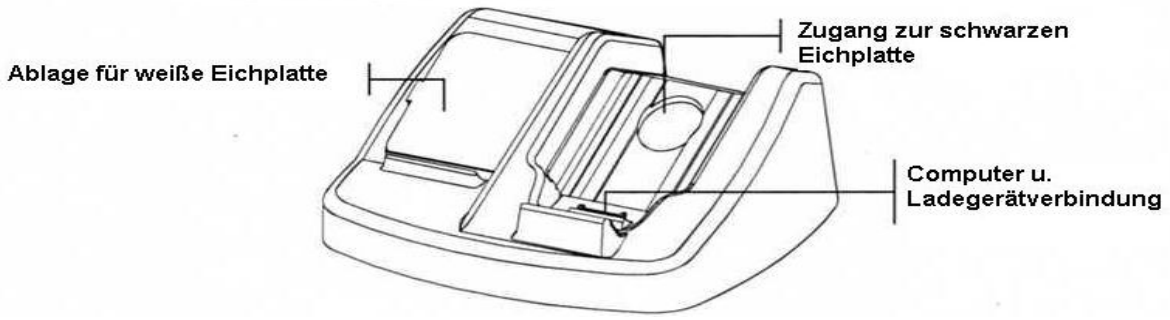
Für eine höhere Messgenauigkeit enthält das Gerät einen zweifach Leseschalter, der den Lese-Mechanismus auslöst. So wird es möglich, dass die Messungen erst ausgelesen werden können, wenn das Gerät richtig platziert wurde.



Docking Station Beschreibung

Die Docking Station hat verschiedene Funktionen

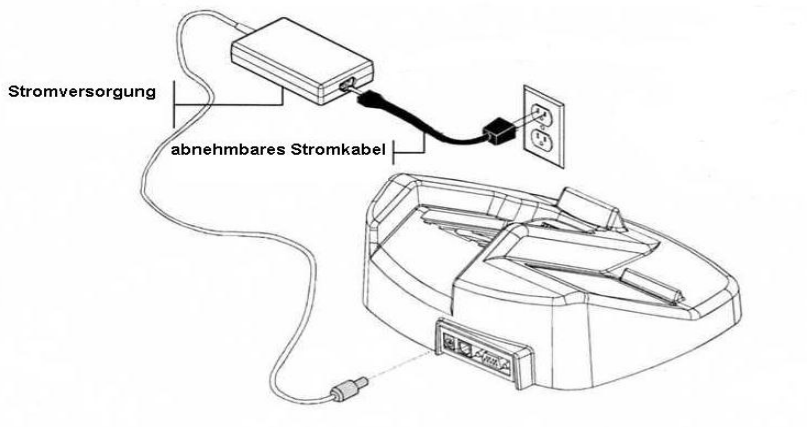
- Halterung für das Messgerät, wenn es nicht benutzt wird
- Datentransfer zu dem lokalen PC (RS-232 oder USB Interface Schnittstelle)
- Aufladefunktion der internen Batterie.
- Halterung für die weiße Eichplatte und Zugang für die schwarze Eichplatte mit Null-Kalibrierung



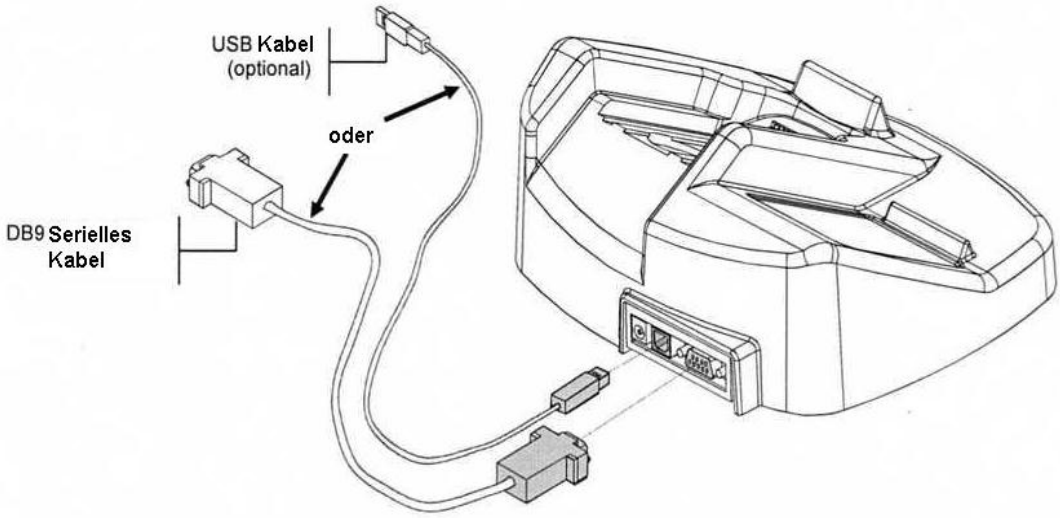
Einrichten des Systems

Benutzen Sie nur original X-Rite Anschlusskabel P/N SE30-81 (Hersteller Code P/N J06ADT-53) oder P/N SE 30-77 (Hersteller Code P/N PSA30U-120)

1. Stellen Sie die Docking Station in der Nähe des Computers auf.
2. Schließen Sie das schmale Ende der Stromversorgung an der Rückseite der Docking Station an.
3. Schließen Sie den Adapter an der normalen Steckdose an. Spannungsschaltung der Steckdose prüfen!

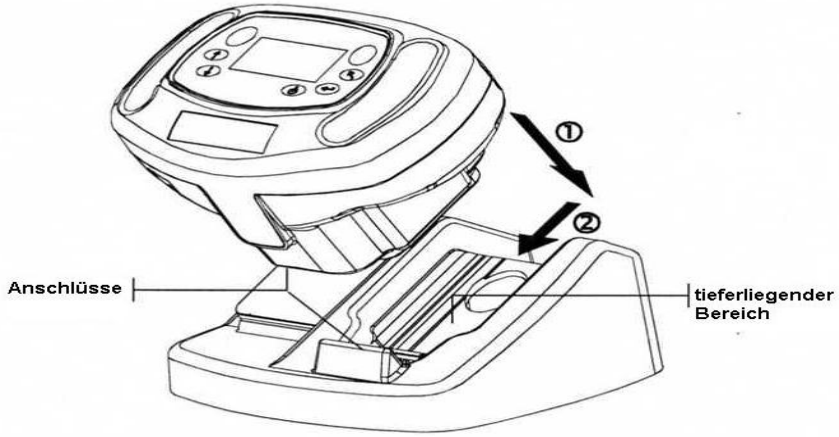


4. DB9 Seriell Interface (Standard)
   Schließen Sie das DB9 Kabel an den 9-Pin I/O Anschluss an der Rückseite der Docking Station und das andere Ende an den COM Port an Ihrem OC an.



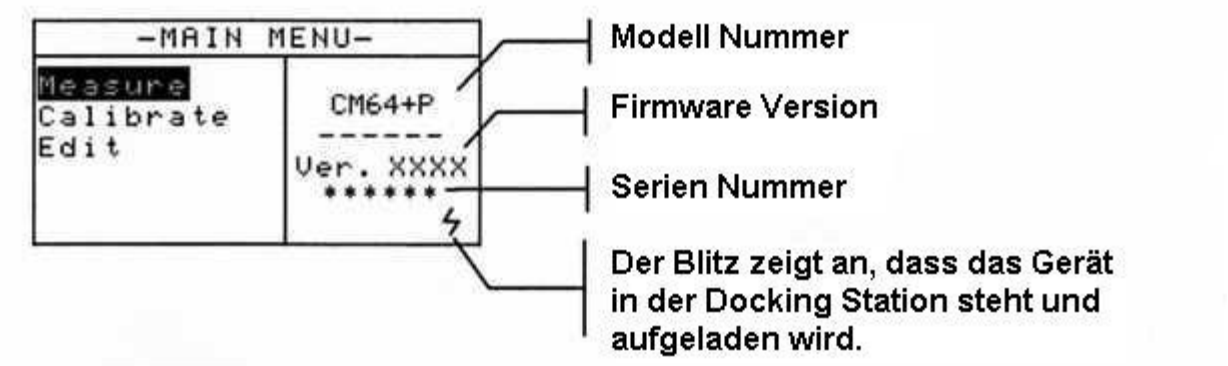
Das Gerät, geht automatisch in den Start-Betrieb, wenn es in der Docking Station platziert wird.

5. Platzieren Sie das Gerät in der angeschlossenen Docking Station. Positionieren Sie den Mess-Sensor so, dass er in der Laufschiene in der Docking Station bis zum Anschluss herunter gleitet. Der richtige Kontakt ist hergestellt, wenn zwei Beep-Signale ertönen. Das Messgerät muss mindestens 4 Stunden an der Docking Station verbleiben, damit sich die Batterierichtig aufladen kann.



Hauptmenü Beschreibung

Wenn das Gerät angeschlossen wurde, erscheint das Hauptmenü auf dem Display. Es ist aufgeteilt in das Hauptmenü (links) und den Gerätedaten (rechts). Auf der linken Seite sind alle verfügbaren Funktionen zu sehen. Die rechte Seite listet den System Namen und die Versionsnummer auf.



Erklärung der Bedienungsknöpfe

6 Bedienungsknöpfe sind zur Navigation um das Display angebracht. Mit jedem Symbol kann man spezielle Funktionen ausführen.

An/Aus Schalter

Kontrolliert den Energiestatus, wenn das Gerät nicht in der Docking Station ist. Um die Lebensdauer der Batterie zu erhöhen, fährt das Gerät nach 5 Minuten automatisch in den Stand-By Status.Der An/Aus Schalter muss zur erneuten Benutzung des Gerätes wieder gedrückt werden.Dann wird der Stand-By Modus wieder verlassen.

Pfeil abwärts

Mit der Pfeiltaste kommt man zur nächsten Funktion im Menü.Die Pfeiltasten werden benutzt, um sich im Menü von Oben nach Unten oder um sich von Rechts nach Links zu bewegen. Wenn die letzte Funktion mit der Taste erreicht wurde, gelangt man automatisch wieder zur ersten Funktion zurück.

Pfeil aufwärts

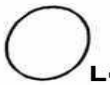
Selbe Funktion wie die Abwärts Pfeil Taste.

Enter/ Bestätigen

Bestätigt die getroffene Auswahl

Zurück

Führt zurück in das Menü

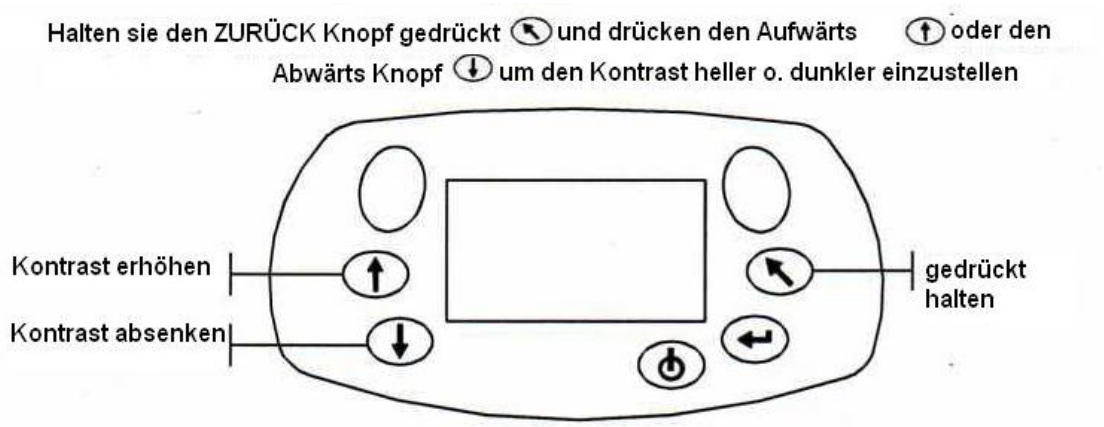


Lesefunktion(en)

Durch drücken einer der beiden roten Knöpfe werden die Daten eingelesen, wenn beide roten Schalter aktiviert sind.

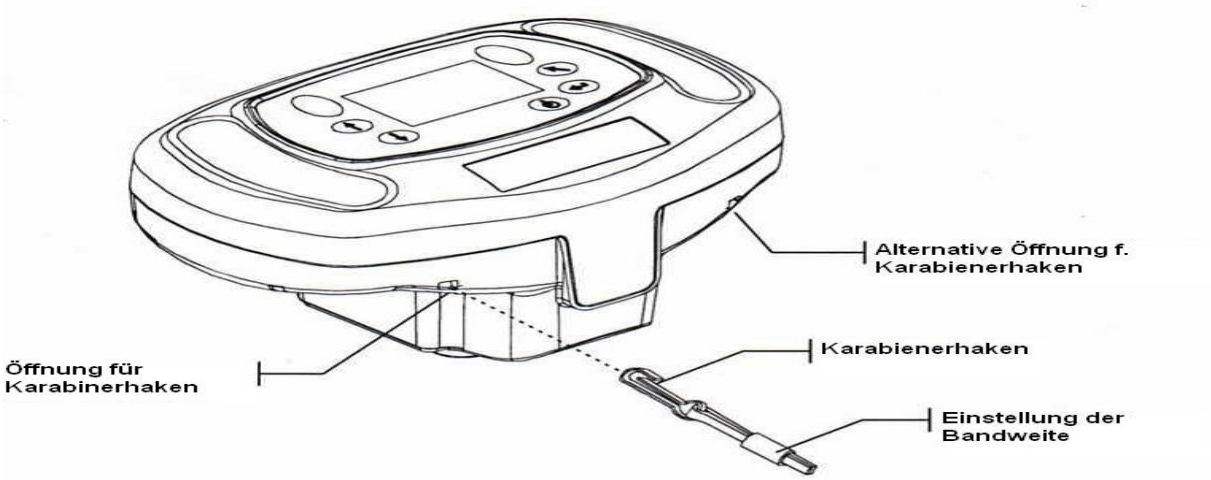
Einstellen des Anzeigenkontrastes

Der Kontrast des Displays kann für die Benutzung optimal eingestellt werden. Stellen Sie sicher, das sich das Gerät vor der Einstellung im Hauptmenü befindet.


Halten sie den ZURÜCK Knopf gedrückt und drücken den Aufwärts oder den
Abwärts Knopf um den Kontrast heller o. dunkler einzustellen
Kontrast erhöhen
Kontrast absenken
gedrückt halten

Anbringen des Sicherheitsbandes

Das angebrachte Sicherheitsband verhindert das Herunterfallen des Gerätes, während der Benutzung. Der Karabinerhaken wird in die dafür vorgesehenen Öffnungen am Gerät eingehakt. Bei der Benutzung des Gerätes legt man die Sicherheitsschlaufe um das Handgelenk.



Gerät kalibrieren

Allgemeine Information

Regelmäßiges Kalibrieren des Gerätes ist für akkurate Messungen sehr wichtig. Das Gerät wird als erstes mit der weißen Eichplatte und anschließend an der Docking Station (schwarze Eichplatte) kalibriert. Bevor man die erst Messung am Tag durchführen kann, muss das Gerät kalibriert werden. Nach 12 Stunden ohne Kalibrierung erscheint automatisch die Nachricht < Need Calibration> auf dem Display. Generell das Gerät am Morgen vor der ersten Messung und am Mittag neu kalibriert werden. Wenn die Umgebungstemperatur seit der letzen Kalibrierung um 10°C angestiegen ist, muss auf jeden Fall neu kalibriert werden, da sonst die Messungen nicht mehr korrekt durchgeführt werden können.

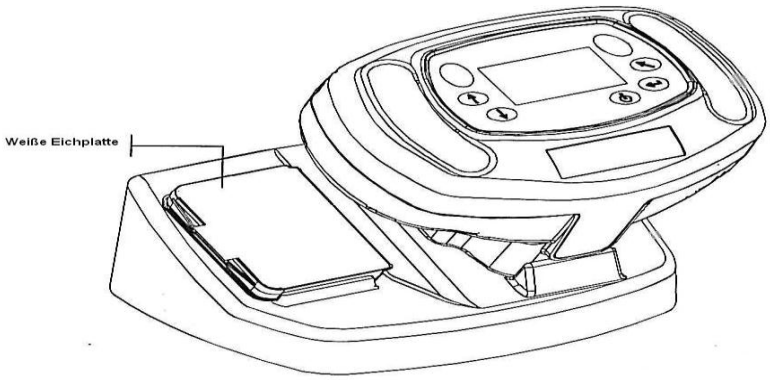
Wenn die Nachricht < Need Calibration> auf dem Display erscheint, ist die Kalibrierung zwingend erforderlich, bevor eine neue Messung getätigt werden kann.

Information zur Kalibrierung

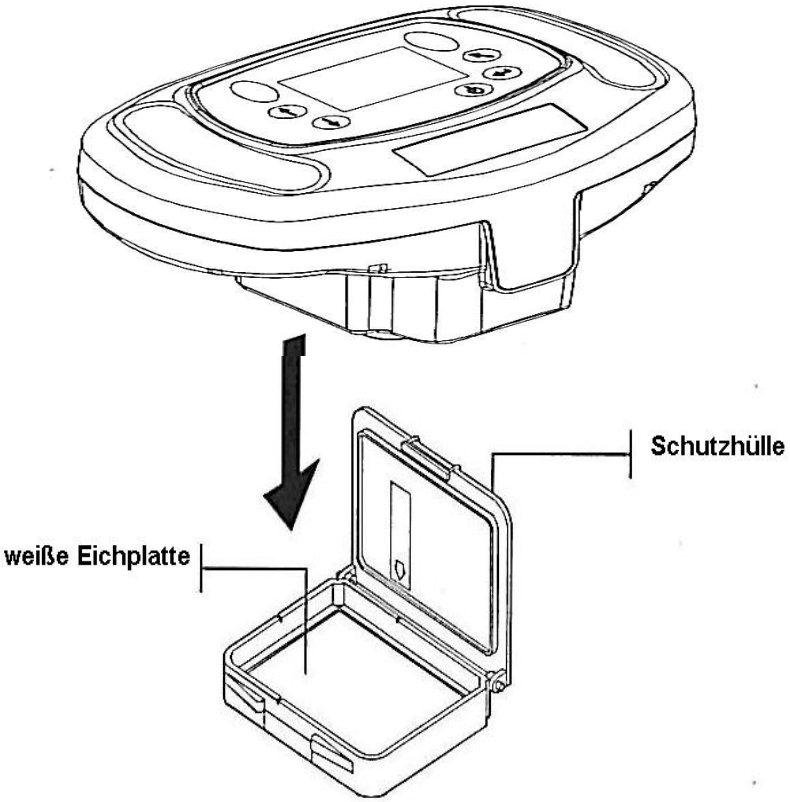
- Schmutz und Staub im Gerät und auf dem Messkopf führen zu schlechten Messergebnissen. Lesen sie hierzu Teil 4 „Reinigung des Messgerätes“
- Die weiße Eichplatte ist anfällig für Schmutz und Staubpartikel, sowie für Fingerabdrücke. Sie muss sehr sauber gehalten werden.
- Bedienen sie das Gerät nicht, während es sich kalibriert. Es erscheint sonst eine Fehlermeldung und die Kalibrierung wird abgebrochen.

Kalibrierung mit der weißen Eichplatte

Die weiße Eichplatte befindet sich in einer Schutzhülle, und wird auf der linken Seite der Docking Station in die dafür vorgesehene Halterung gelegt. So ist die Eichplatte gegen Staub und Schmutz geschützt.

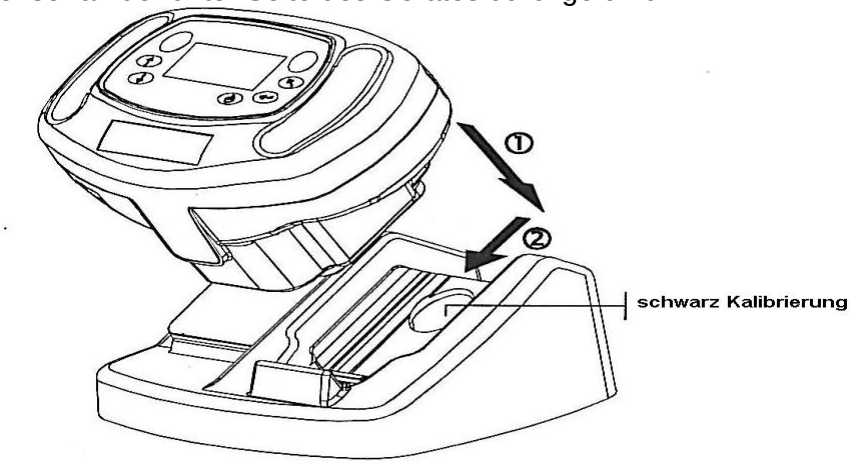


Die weiße Eichplatte befindet sich in einer Schutzhülle. Das Messgerät wird mit dem Mess-Sensor genau auf der weißen Eichplatte positioniert.
Stellen sie sicher, dass sich das Messgerät genau auf der weißen Eichplatte befindet und nicht auf der Schutzhülle verkantet ist.



Die schwarze Eichplatte

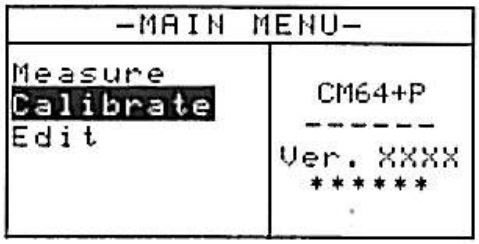
In der Docking Station befindet sich die schwarze Eichplatte. Das Gerät wird in dieser normalen Position auf der Docking Station platziert. Die schwarze Kalibrierung wird mit dem Sensor an der unter Seite des Gerätes durchgeführt

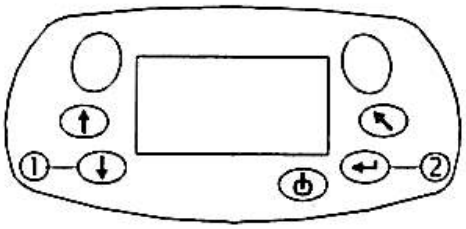


Kalibrierung des Gerätes

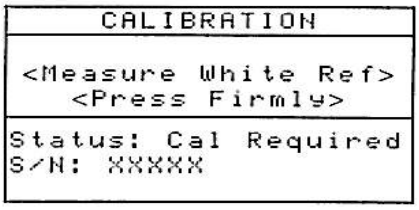
Die Kalibrierung des Gerätes wird zweimal auf der weißen Eichplatte und viermal mit der Schwarz Kalibrierung durchgeführt.

1. Mit der Pfeiltaste „abwärts“ gehen sie auf „Calibrate“, um das Gerät zu kalibrieren. Mit der Enter /Eingabetaste bestätigen sie die Funktion.





2. Die rechte Seite des Displays zeigt das Gerätemodell und die Informationen zur Firmware-Version an. Wenn der Kalibrierungs-Status OK ist, wird keine Kalibrierung zu diesem Zeitpunkt benötigt. Wenn „Cal Required“ angezeigt wird, ist der Kalibrierungs-Status nicht in Ordnung. Das Gerät muss vor der ersten Messung neu kalibriert werden.



3. Nehmen sie nun die weiße Eichplatte von der Docking Station, und setzen sie das Gerät genau auf die Eichplatte. Halten sie das Gerät gedrückt und betätigen sie nun einen der beiden roten Knöpfe. Das Gerät nicht bewegen, während die **zwei** Messungen durchführt werden!

Wenn eine Fehlermeldung während der Kalibrierung angezeigt wird, führen sie die Messung noch einmal durch. Sollte der Fehler noch vorhanden sein, lesen sie bitte im Handbuch unter Abschnitt 4 nach.

4. Wenn die Weiß-Kalibrierung abgeschlossen ist, stellen sie das Gerät in die Docking-Station und beginnen mit der Schwarz Messung.
5. Halten sie das Gerät in der Docking Station und drücken sie einen, der beiden roten Knöpfe. Das Gerät führt nun vier Messungen durch.
   Wenn die Kalibrierung komplett ist, geht das Gerät automatisch in das Hauptmenü zurück.

Abschnitt 2

Gerätefunktionen

Wichtige Mess-Techniken

Um richtige Messergebnisse zu bekommen, ist es wichtig, das der Mess-Sensor des Gerätes bei Messungen immer flach aufliegt. Wenn das Gerät nicht richtig aufliegt, kann es gerade bei Messungen im Metallicbereich zu falschen oder ungenauen Messergebnissen kommen.

Bei einem falsch aufgelegten Gerät kann es vorkommen, dass ein „ **Light Leakage**“ Fehler angezeigt wird. (Dies wird verursacht, wenn Streulicht in das Gerät eingedrungen ist)
Eine Messung kann getätigt werden, wenn beide Mess-Schalter (an der Geräteunterseite) auf dem Objekt aufliegen und einer der beiden roten Knöpfe gedrückt wurde.
Um optimale Messergebnisse zu erzielen, sollten sie auf beiden Seiten des Gerätes einen Gleichmäßigen Anpressdruck erzeugen. (Anpressdruck =< 2Kg).
Am Anfang und am Ende einer Messung ertönt ein Signalton. Halten sie das Gerät solange gedrückt, bis auf dem Display „**Reading Complete**“ erscheint.

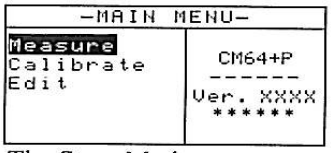
Bei Messungen am Fahrzeug muss das Gerät richtig platziert werden und die angegebene Anzahl der Messungen muss ausgeführt werden. (5 Messungen)

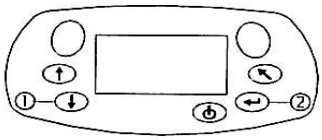
Store Mode

Im „Store Mode“ werden die Messungen durchgeführt. Pro Fahrzeug werden 5 Messungen durchgeführt, bevor das nächste Fahrzeug gemessen werden kann. Im “Store Mode“ können auch die L*a*b Werte angezeigt werden.
Die folgenden Schritte erklären die Gerätebenutzung im Store Mode. Um die Daten herunter zuladen, benötigen sie die Farbtonfindungssoftware von PPG.

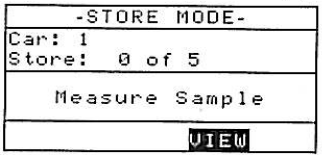
Messoberfläche:

1. Nehmen sie das Gerät aus der Docking Station. “Measure“ muss ausgewählt sein.
   Drücken sie die Bestätigung Taste , um in den Store Mode zu gelangen

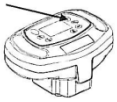




Der Store Mode wird nun wie folgt angezeigt.



2. Positionieren sie das Gerät auf dem Messobjekt. Der Mess-Sensor mit den Schaltern muss richtig aufliegen. Drücken sie einen der roten Knöpfe , um die Messung zu starten.



Anfang und Ende der Messung wird durch einen Signal-Ton gekennzeichnet.

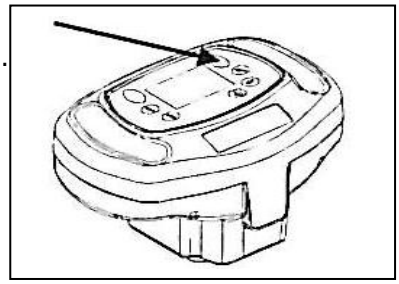
Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, lesen sie bitte im Handbuch unter Abschnitt 4 nach.

Das Gerät zeigt nun 1 von 5 Messungen

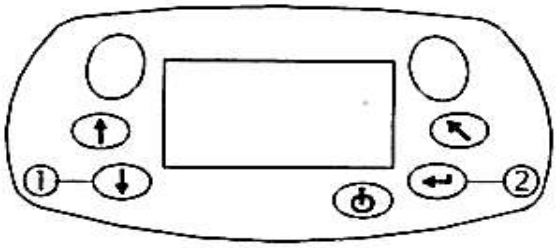
-STORE MODE-
Car: 1 Store: 1 of 5
Measure Sample
VIEW

3. Positionieren sie das Gerät auf dem nächsten Messpunkt. Führen sie die nächste Messung wie zuvor beschrieben durch.
4. Führen sie so alle 5 Messungen durch
5. Nach der letzten Messung erscheint „NEXT“ im Menü.

   Bestätigen sie mit der Eingabetaste ↵ ,um das nächste Fahrzeug zu messen.



-STORE MODE-
Car: 1 Stored: 5 of 5
Measure Complete
NEXT VIEW



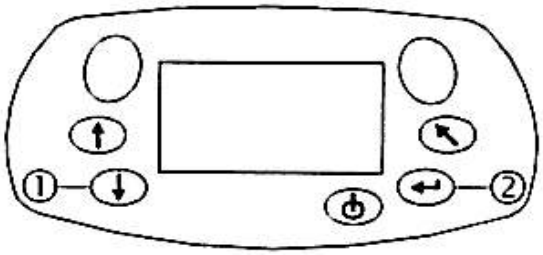
6. Fahren sie so mit allen Messungen fort.

View Mode

Der „View Mode“ zeigt die L+a*b Werte der Messung an. (Farbmetric-Daten)
Anzeigen der Daten im View Mode:

1. Nach der Messung ist “View“ gekennzeichnet, bestätigen sie mit der Eingabetaste ↵

-VIEW MODE-
L*41.52 L*39.06 L*37.49 a*-3.42 a*-3.42 a*-3.42 b*25.21 b*26.00 b*26.57
Measure Sample D65_10



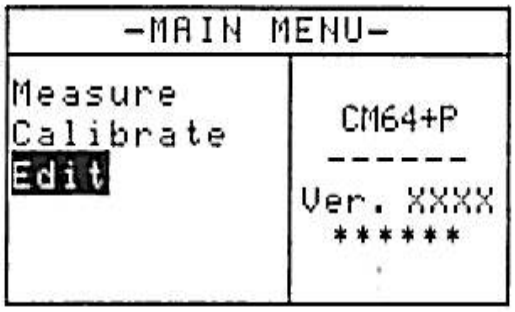
2. klicken sie nun auf die Zurück-Taste ↖ , um den Store Mode zu verlassen

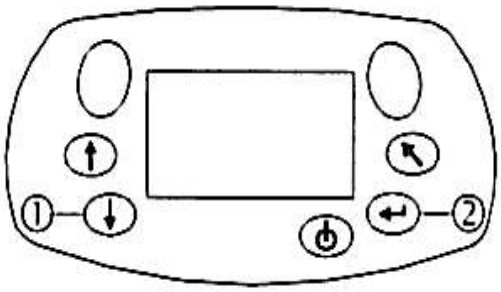
Daten aus dem Gerät löschen

Im „Edit“ Mode werden die Daten aus dem Gerät gelöscht. Es können die letzte Messung oder alle Messungen gelöscht werden.

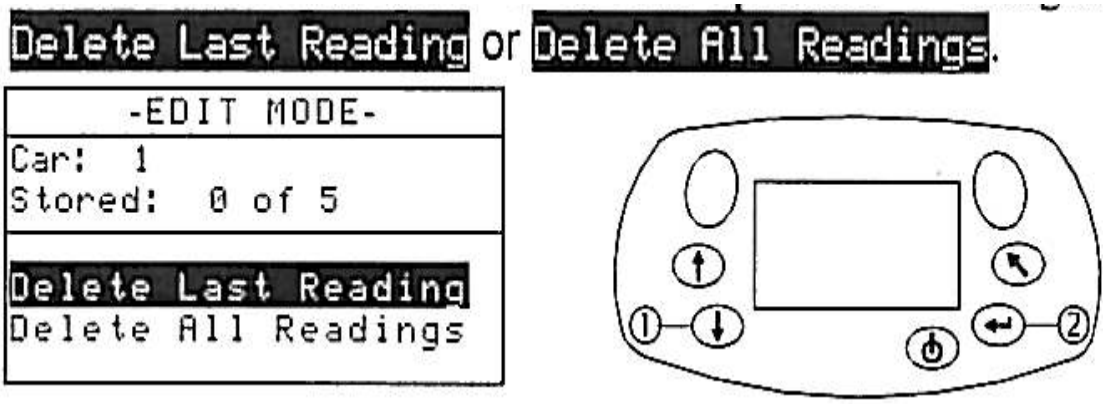
1. Benutzen sie die Pfeil „Abwärts“ Taste um Edit auszuwählen.

   Bestätigen sie mit der Eingabetaste den Edit Mode.





2. Benutzen sie die Pfeile und , um auszuwählen ob die letzte Messung oder alle Messungen gelöscht werden sollen.



3. Eine Nachricht erscheint auf dem Display, das die Aufträge gelöscht werden.

   Benutzen sie die Pfeiltaste ,und gehen sie auf „YES“. Bestätigen sie den Vorgang mit der Eingabetaste

4. Drücken sie die „Zurück“ Taste , um wieder in das Hauptmenü zu gelangen.

Abschnitt 3

Service, Garantieleistung und allgemeine Informationen

Reparatur Information

X-Rite Inc. gibt bei richtiger Benutzung auf jedes Gerät eine Garantie von 36 Monaten. Die Batterie ist von der Garantie ausgeschlossen. Auf die Batterie wird nur eine Gewährleistung von 30. Tagen übernommen.
Die Seriennummer muss bei Fragen an X-Rite immer genannt werden.
(Sie befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.)

Ein defektes Gerät darf nur von X-Rite oder autorisierten Servicecentern repariert werden, sonst erlischt sofort die Garantie.

Für PPG-Kunden erbringt X-Rite ein Fabrikreparaturservice. Auf Grund der Komplexität der Mess-Geräte, dürfen die Reparaturen nur von der Firma X-Rite, oder autorisierten. Servicecentern durchgeführt werden
Hotline Servicecenter: 00 800 700 30001

X-Rite repariert auch Geräte, die aus der Garantie sind.
Der Kunde trägt die Versandkosten zu der Fa. X-Rite oder zu autorisierten Servicecentern.
Das Gerät muss in der original, unveränderten Verpackung verschickt werden.

Reinigung des Gerätes und der Docking Station

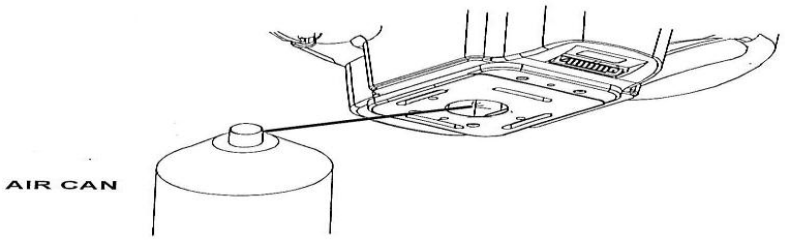
Das Äußere des Gerätes und der Docking Station kann bei Bedarf mit einem feuchten Lappen und mildem Reinigungsmittel gesäubert werden.

Hinweis: Benutzen Sie keine Lösemittel um das Gerät zu reinigen, da diese das Gerät beschädigen können.

Reinigung der Optik

Die Optik sollte in normaler Umgebung einmal die Woche gereinigt werden und mehrmals in schmutziger und staubiger Umgebung. Heben sie das Gerät an und blasen sie kurze Stöße von sauberer, trockener Pressluft in die Messöffnung.

Hinweis: Halten sie Spraydosen mit Freon als Treibgas beim Reinigen aufrecht, drehen Sie sie nicht um, Freon kann die Optik beschädigen.



Informationen über Ersatzbatterien

Wenn Ersatzbatterien benötigt werden, darf der Austausch nur von qualifizierten Technikern oder autorisierten Servicecentern ausgeführt werden.
Für eine Ersatzbatterie setzen Sie sich bitte mit den autorisierten Servicecentern in Verbindung.

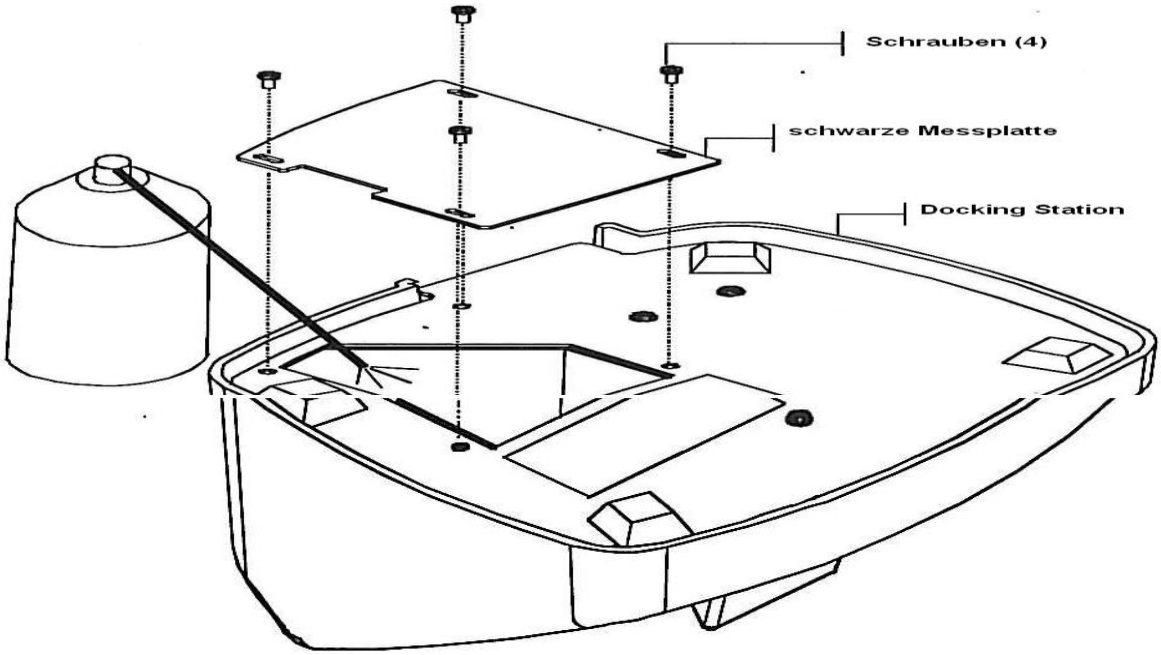
Hotline Servicecenter: 00 800 700 30001

Reinigung des Kalibrierstandards

Der Kalibrierstandard besteht aus einer weißen Keramikscheibe für die Weißkalibrierung und einer Lichtfalle für die Schwarzkalibrierung. Die weiße Keramikscheibe kann gelegentlich mit milder Seifenlauge gereinigt werden, bitte gut mit klarem Wasser nachspülen und mit einem trockenen, fusselfreien Tuch trocknen. Benutzen Sie weder Lösungsmittel noch Reinigungsmittel irgendwelcher Art.

Bewahren Sie den Kalibrierstandard in einer trockenen, licht- und staubgeschützten Umgebung auf. Die Lichtfalle kann bei Bedarf mit trockener, sauberer Druckluft gereinigt werden, um Staub oder andere Verschmutzungen zu beseitigen. Sie können den Kalibrierstandard für die Reinigung zerlegen.

1. Lösen sie die Kabelverbindungen von der Docking Station
2. Entfernen Sie das Messgerät von der Docking Station, und drehen Sie die Docking Station um.
3. Lösen Sie die vier Schrauben und entfernen Sie die schwarze Messplatte
4. Heben sie das Gerät an und blasen sie kurze Stöße von sauberer, trockener Pressluft in die Messöffnung.
5. Befestigen Sie die schwarze Messplatte wieder mit den vier Schrauben an der Docking Station
6. Schließen Sie die Kabel wieder an die Docking Station und platzieren Sie das Messgerät wieder an seinem Platz.



Abschnitt 4

Tips für Fehlermeldungen

Problem	Ursache	Lösung
Das Display ist schwer zu lesen	Kontrast ist nicht richtig	Stellen Sie den Kontrast, wie in Abschnitt 1 beschrieben, ein.
Die Batterie wird auf dem Display nicht angezeigt.	-AC Adapter ist nicht angeschlossen	-Kontrollieren Sie die Verbindung an der Rückseite der Docking Station und am AC Adapter.
	- Interne Batterie ist kaputt	-Kontaktieren Sie das autorisierte Servicecenter
Messungen werden nicht auf den Computer herunter geladen, wenn das Gerät auf der Docking Station platziert wurde.	-Gerät sitzt nicht richtig auf der Docking Station	-Stellen Sie sicher, das sich das Gerät richtig auf den Kontakten befindet. Ein Signalton zeigt den richtigen Sitz an.
	-Interface Verbindungskabel ist nicht richtig angeschlossen	-Prüfen Sie die Verbindungskabel auf der Rückseite der Docking Station und an dem PC
	-Kontaktanschlüsse sind verschmutzt	-Entfernen Sie die Docking Station vom Computer und schalten sie beide Geräte aus. Reinigen Sie die Kontakte mit einem Wattestäbchen und Isopropanol Alkohol
Gerät kalibriert sich nicht richtig	-Kalibrierstandard ist schmutzig	-Reinigen Sie die Kalibrierstandards wie auf der vorherigen Seite beschrieben
	-Optik ist schmutzig	-Reinigen Sie die Optik, wie auf der Seite zuvor beschrieben
Store Mode zum Messen nicht möglich	-Gerät enthält das max. an Aufträgen	-Löschen Sie alle Aufträge aus dem Gerät, bevor Sie neue Messungen machen.
Auf dem Display wird nicht angezeigt	-Gerät ist ausgeschaltet	-Drücken Sie den An/Aus Schalter, um das Gerät zu starten.
	-Interne Batterie ist nicht aufgeladen	-Platzieren Sie das Gerät für mindestens 4 Stunden auf der Docking Station, bevor Sie es benutzen
	-Display Kontrast ist zu niedrig gesetzt	-Justieren Sie den Kontrast, wie in Abschnitt 1 beschrieben.

Display Informationen

Nachfolgend finden Sie eine Liste mit typischen Fehlermeldungen, die bei dem Gerät auftreten könnten.
Ist der Fehler gelistet, führen Sie bitte die aufgelisteten Schritte (im nachfolgenden Abschnitt beschrieben) aus. Wenn eine Fehlermeldung auf dem Display angezeigt wird, und nicht gelistet ist, setzen Sie sich bitte mit den autorisierten Servicecentern in Verbindung.

Lese Fehler

Read Error- Batteries are weak. Please charge them. Die eingelegte Batterie ist zu schwach, um zu arbeiten. Platzieren Sie das Gerät in der Docking Station. Laden sie die Batterie mindestens 4 Stunden vor der ersten Benutzung richtig auf.

Read Error-Light leakage has occurred. Streulicht ist in das Gerät eingedrungen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät bei der Messung richtig aufliegt und angepresst wurde.

Read Error-Max reflectance has exceeded. Die gemessene Oberfläche ist größer, als der maximale Messbereich des Gerätes. Versuchen Sie neu zu messen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät bei der Messung richtig aufliegt und angepresst wurde.

Read Error-Motion detected. Please press firmly. Das Gerät lag bei der Messung nicht richtig auf, oder wurde bewegt. Versuchen Sie neu zu messen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät bei der Messung richtig aufliegt und angepresst wurde.

Read Error-The motor has missed sync. Gerät konnte richtige Position nicht feststellen. Führen Sie eine erneute Messung durch.

Read Error-Reset during read.Please check batteries. Das Gerät stand eine ungewisse Zeit außerhalb der Docking Station. Laden Sie das Gerät für mind.4 Stunden an der Docking Station auf, bevor Sie eine erneute Messung machen können.

Read Error-Read switch was released too soon. Beide Mess-Schalter waren bei der Messung nicht richtig aktiviert. Versuchen Sie die Messung erneut.

Read Error-Lamp failure! Lamp must be replaced. Die Lampe ist für weitere Messungen zu schwach.
Die Lampe muss von den autorisierten Servicecentern gewechselt werden. Rufen Sie die Hotline an.

Kalibrier- Fehler

Cal Failed =#### Die Weiß-Kalibrierung wurde nicht richtig ausgeführt. Wenn der Fehler nach einem Neustart bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an die autorisierten Servicecenter von X-Rite. Rufen Sie die Hotline an.

Cal Failed-Max zero reflectance has been exceeded. Die Schwarz-Kalibrierung wurde wo anders als auf der Docking Station ausgeführt. Oder die Optik, bzw die schwarze Eichplatte sind verschmutzt.
Lesen Sie herzu den Abschnitt Reinigung der Eichplatten und Docking Station.

Cal Required- Due to user abort. Der Benutzer hat die Kalibrierung im laufenden Prozess abgebrochen.
Versuchen Sie erneut zu kalibrieren.

Cal Required- Due to bad zero.ca. Die Schwarz Kalibrierung wurde nicht ausgeführt oder abgebrochen.
Versuchen Sie erneut zu kalibrieren.

Cal Required- Due to temperature. Eine Temperaturerhöhung um 10°C benötigt eine neue Kalibrierung.

Verschiedene Fehler

Warning-Batteries are weak. Please charge them. Batterieladung ist zu niedrig. Batterie muss getauscht werden. Diese Information wird nur im Messprozess angezeigt. Das Gerät misst immer noch genau.

Warning- Lamp is getting weak. Replace soon. Die Lampe ist schwach und sollte sobald wie möglich ersetzt werden.

RapidMatch™

Benutzerhandbuch

CM64+P- Rev.A-12/04/2011